

Museografia nòmada en espais arqueològics. El cas del Parc Arqueològic de Iesso, Museu de Guissona (La Segarra, Catalunya, Espanya)

Nomad Museography in archaeological sites.
The case of Archaeological Park of Iesso,
Guissona Museum (La Segarra, Catalonia,
Spain)

ALBA ECHARTE VENTURA

Universidad de Barcelona. albaventu@gmail.com

Recepción del artículo: 13-04-2013. Aceptación de su publicación: 02-09-2013

RESUMEN. La comprensió dels espais patrimonials, especialment els arqueològics, ha estat sempre un gran handicap per al gran públic. La interpretació d'aquests espais arqueològics, especialment a l'aire lliure, s'ha solucionat tradicionalment amb la instauració in situ de tot un seguit d'artefactes museogràfics o recursos interpretatius. Al llarg del segle passat, el camp de la museografia didàctica ha sofert un ràpid desenvolupament, impulsat principalment per la evolució de les noves tecnologies i la interactivitat com a principals motors. Parlem, doncs, de l'anomenada museografia nòmada, que s'ha vist impulsada pel gran avenç en el món de les noves tecnologies o TIC (Tecnologies de la Informació i Comunicació), que es relacionen estretament amb el concepte de interacció. Aquesta revolució tecnològica, doncs, ha estat cabdal en el món de la interpretació del patrimoni, degut a la personalització que presenten els dispositius tecnològics en relació a la gestió de la informació. Mostrem el cas de l'aplicació per a mòbils Iesso, creada per a la interpretació del Parc Arqueològic de Iesso (La Segarra, Catalunya, Espanya).

PALABRAS CLAVE: museografia nòmada, espais arqueològics, noves tecnologies, TIC, aplicacions mòbil.

ABSTRACT. The understanding of heritage spaces, especially the archaeological ones, has been always a big handicap for the public. The interpretation of these archaeological sites, outdoors, has traditionally been solved with the instauration in situ of museographic artifacts and interpretative resources. Over the past century, the didactic museography has undergone a rapid development, mainly driven by the evolution of new technologies and interactivity. We are referring to the nomad museography, that has been encouraged by the new technologies or ICT (Information and Communication Technology), regarding the concept of interaction. This technological revolution has been essential in Heritage interpretation world, due to customization of technological devices related with information management. We show the mobile application Iesso, created for the interpretation of the Archaeological Park of Iesso (La Segarra, Catalonia, Spain).

KEYWORDS: nomad museography, archaeological sites, new technologies, ICT, mobile applications.

La museografia nòmada

La comprensió dels espais patrimonials, especialment els arqueològics, ha estat sempre un gran *handicap* per al gran públic. Els jaciments arqueològics, com a elements patrimonials únics, cada

cop més han esdevingut un recurs cultural, educatiu, turístic i social amb un fort potencial econòmic. A mesura que es prenien consciència de la necessitat de la seva preservació, es va anar procedint a la museïtzació d'aquests espais, normalment

amb finançament de caràcter públic implicant uns costos de gestió alts.

La interpretació d'aquests espais arqueològics, especialment a l'aire lliure, s'ha solucionat tradicionalment amb la instauració *in situ* de tot un seguit d'artefactes museogràfics o recursos interpretatius, actuant com a intermediaris entre el visitant i el patrimoni, i facilitant la comprensió dels mateixos. Ens referim als panells interpretatius, plafons amb informació escrita o gràfica, o les estacions d'interpretació didàctiques, un nou model museogràfic que fou desenvolupat pel Taller de Projectes de la Universitat de Barcelona. Els elements interactius són els protagonistes d'aquestes estacions que, situades a l'aire lliure, "pueden ejercer distintas funciones en cuanto a la musealización de un espacio arqueológico all'aperto: motivación, síntesis, bienvenida e información inicial, información concentrada, información temática y, en cualquier caso, claves o instrumentos para comprender lo que se está viendo".¹ Tot i que aquest conjunt de recursos didàctics actuen com a ponts per ajudar a la contextualització de les restes arqueològiques que el visitant té davant, la informació aportada resta encara escassa, de costosa actualització i certament estàtica.

Tanmateix, i al llarg del segle passat, el camp de la museografia didàctica ha sofert un ràpid desenvolupament, impulsat principalment per l'evolució de les noves tecnologies i la interactivitat com a principals motors. Parlem, doncs, de l'anomenada "museografia nòmada". El terme fou descrit per F. Xavier Hernández, Tània Martínez i M.^a del Carmen Rojo, a «Los límites de la interactividad» (capítol 11 del llibre *Manual de museografía interactiva*), com "la acumulación en un solo artefacto portable (nómada) de diversas funciones informáticas y de comunicación [...]". La tecnologia nòmada va a facilitar la intermediació en el interior del museu, pero también va a posibilitar mantener contacto con la institución desde el exterior".

La museografia nòmada o museografia 2.0 s'ha vist impulsada pel gran avenç en el món de les noves tecnologies o TIC (Tecnologies de la Informació i Comunicació), que es relacionen estretament amb el concepte de interacció i interactivitat, no només física. Les TIC han suposat un autèn-

tic canvi històric i tecnològic per a la humanitat. Segons Genís Roca, arqueòleg i soci director de RocaSalvatella,² "per primer cop en la història de la humanitat, una mateixa tecnologia ha unificat i ha fet modificar les dues línies vitals, la productivitat i el coneixement" (@genisroca).

Les noves tecnologies aplicades a l'àmbit dels museus o patrimoni haurien de ser un mitjà per aconseguir certs objectius, com ara establir un diàleg i una interacció amb diferents sectors de públic o la generació d'experiències, i no pas una finalitat en ella mateixa. Cal tenir en compte que la caducitat d'aquests artefactes tecnològics és efímera, i acaba per esdevenir obsoleta en pocs mesos. La tecnologia multimèdia emergent, aquella que està de moda, requereix inversions significatives, que ràpidament es perden per la rapidesa en què aquesta tecnologia s'expandeix pel mercat i acaba, a un ritme cada cop més estrepitos, per ser "antiquada".

Noves tecnologies: un ampli ventall de possibilitats

La museografia nòmada, per tant, és aquella que se serveix d'artefactes o tecnologia portable per a facilitar l'accés informatiu al públic, generant una major interacció i participació d'aquest, tot aprofitant les múltiples possibilitats que ens ofereixen aquests dispositius a nivell de gestió informativa i ubicuïtat nòmada. Ens referim, inicialment cap als anys 80, a la utilització de les audioguies i PDA's en entorns museogràfics, suposant una primera gestió lliure de la informació per part de l'usuari, normalment de tipus multimèdia, tot generant un alt grau d'autonomia i personalització de la visita.³ D'aquesta manera s'establia un primer grau en la comunicació bidireccional, en la que el visitant ha de respondre als estímuls que se li plantegen.

No obstant, la museografia nòmada, molt més interactiva, versàtil i dinàmica, es desenvolupa a partir d'artefactes tecnològics del tipus ordinadors portàtils, *smartphones*, *tablets*, consoles, GPS... amb una forta connexió amb internet i la telefonia mòbil, així com amb d'altres sistemes que utilitzaven la xarxa inalàmbrica com *bluetooth*, xarxa wifi i codis QR. Les TIC han implicat un nou mo-

² Per a més informació, consultar el web de l'empresa: <<http://www.rocasalvatella.com>>.

³ Per a més informació, consultar C. Martín y J. Castell: «La museografía nómada», dins *Museografía didáctica e interpretación de espacios arqueológicos*, Gijón: Ediciones Trea, 2012, p. 109.

¹ A. Ambrós y otros: «Paneles, artefactos y estaciones didácticas interactivas», dins *Museografía didáctica e interpretación de espacios arqueológicos*, Gijón: Ediciones Trea, 2012, p. 94.

del de relació a nivell social, provocant tot un seguit d'innovacions en matèria de generació d'experiències, personalització, control de dades, gestió del temps i de la informació, etc. Aquesta revolució tecnològica, doncs, ha estat cabdal en el món de la interpretació del patrimoni, ja que ha permès l'adaptació de tot un seguit d'eines i recursos a aquests dispositius tecnològics que tenen l'avantatge de presentar una personalització del seu ús i de la informació que l'usuari necessita, en qualsevol moment i en qualsevol lloc. Conceptes com la immediatesa i gestió personalitzada són els principals requeriments actuals.

Tal i com s'apunta a «La museografia nòmada»:

El entorno que nos ofrece este nuevo espacio comunicativo permite liberalizar aún más la información, haciéndola potencialmente más libre y variada [...]. El conocimiento sufre una mutación constante, fruto del devenir interactivo generado por la inteligencia colectiva, que permite generar a su vez nuevas informaciones, alterar datos existentes, modificar contenidos, evaluar, etcétera.

En l'àmbit de la interpretació d'espais patrimonials, un dels usos més freqüents ha estat la reconstrucció virtual de jaciments i models tridimensionals, en entorns semi-immersius com és el llenguatge VRML (*virtual reality modelling language*), ja sigui aplicat a la investigació científica, la divulgació del patrimoni o la publicació virtual⁴; o d'altres programes que s'han anat desenvolupant com per exemple l'Autodesk 3Ds Max o LightScape.

Una altra revolució tecnològica ha sigut l'aparició, no fa masses anys, dels terminals mòbils *smartphones*, que permeten una gestió de la informació més eficient segons les necessitats i, en l'àmbit patrimonial, generen experiències vivencials per a que l'usuari participi, per exemple, del context històric que se li està mostrant. En aquest sentit, el món de les app's (*Mobile application*), aplicacions *software*, cada cop més estès arreu del món, ofereix una multiplicitat d'experiències que,

per a la interpretació arqueològica, va en augment la demanda per part dels equipaments patrimonials. La ubiqüitat i la portabilitat estan a l'ordre del dia. En el món de les app's, la geolocalització o georeferenciació cada cop hi és més present, sobretot a partir d'eines com Google Earth o el ja conegut GPS (Global Positioning System).

A partir d'aquests nou recursos, aplicats als terminals *smartphones*, podem recórrer a utilitzar eines o dispositius com la realitat augmentada (AR), una tecnologia que complementa la percepció i interacció amb el món real, superposant capes d'informació, de manera que l'usuari pot estar en un entorn físic real amb informació addicional (capa virtual) generada per ordinador, ja sigui text, imatges, àudio, objectes en 3D... les possibilitats cada cop en són més. Mitjançant la càmera del mateix dispositiu mòbil, podem identificar punts d'interès que es geolocalitzen i ens apareix la capa d'informació superposada.

La tecnologia mòbil, però, té un paper cada cop més significatiu en l'àmbit educatiu, sobretot en la educació superior. Les app's educatives i informatives lligades a l'entorn o esdeveniments reals són cada cop més comuns, i cada cop són més les iniciatives empresarials i els projectes d'investigació que es posen en marxa en aquest camp. Hem de parlar, inevitablement, de l'aprenentatge electrònic mòbil o M-Learning (*Mobile Learning*), no només estrictament en la educació formal, sinó que cada cop més s'està convertint en una manera d'aprendre, a través dels dispositius mòbils, amb una ubiqüitat informativa, de manera que relacionem els continguts amb espais reals. Estem davant una progressiva conversió d'aquests dispositius mòbils en autèntiques eines didàctiques.

Estudi de cas: Parc Arqueològic de Ilesso, Museu de Guissona (La Segarra, Catalunya)

La ciutat romana de Ilesso se situa a l'actual poble de Guissona, a la comarca de la Segarra, quinze quilòmetres al nord de Cervera i a un centenar de quilòmetres de la costa. Si ens referim a les fonts documentals, només es té constància de dues referències que ens citen la ciutat de Ilesso: la primera té a veure amb Plini el vell a la seva obra *Naturalis Historia* (III, 4, 23), en l'apartat que dedica a la geografia, on fa esment dels pobladors de Ilesso com els *populi latinorum del conventus tarraconenses*, que gaudeixen del dret llatí.

⁴ Consultar la informació a J. J. Prieto: «VRML Y ARQUEOLOGÍA. DIVULGACIÓN E INVESTIGACIÓN A TRAVÉS DE ENTORNOS VIRTUALES INTERACTIVOS», *CUADERNOS DE ARQUEOLOGÍA* (PAMPLONA), NÚM. 9 (2001), p. 289.

A Guissona, cap a mitjans de segle XIX, existí tota una tradició erudita per tal de recuperar la història local del municipi: els responsables d'aquesta recerca varen ser estudiosos locals, normalment notaris o clergues; destacant els notaris Joaquim i Josep Faus, o els canonges Mn. Agustí Brescó, Mn. Pere Gasc i Mn. Jeroni Pujades al segle XVII. Aquestes figures locals van generar diverses "històries, cròniques i estampes" a partir de la lectura de documentació eclesiàstica i notarial d'època medieval⁵.

La manca d'informació arqueològica i d'excavacions d'època romana i el fet de, possiblement, no realitzar una correcta lectura d'aquestes fonts, va generar una narració històrica poc versemblant des d'un punt de vista totalment subjectiu i amb influències populars.⁶ La investigació centrada en la recerca de la ciutat romana de Iesso és relativament recent. Ja a la primera meitat del segle XX, la figura del Dr. Eduard Camps i Cava –a qui el Museu de Guissona deu el seu nom– va ser la impulsora de l'inici de les investigacions pel passat de la ciutat de Guissona mitjançant les col·leccions particulars i la creació de petits grups locals d'aficionats a l'arqueologia.

La seva aportació es va centrar en la recollida de materials, sobretot prehistòrics, que va anar recuperant al llarg de la seva vida i que en morir va cedir al poble. Se sap que va arribar a dirigir dues excavacions, l'Enterrament de l'Auditori i l'Enterrament de Pelagalls, així com alguns articles i notes publicats en revistes científiques de l'època.⁶ Caldria esperar al 1933 per a trobar la primera intervenció arqueològica pròpiament dita, portada a terme pel Servei d'Investigacions Arqueològiques de l'Institut d'Estudis Catalans i dirigida per Josep Colominas, segon personatge clau en la investigació del jaciment. A causa de la troballa de restes constructives i de material ceràmic, es dur a terme una excavació de salvament a la plaça del Vell Pla. Es van documentar una sèrie d'estructures d'habitació, que recentment han sigut atribuïdes a les restes d'un poblat del bronze final/primera edat del ferro.⁷

A partir d'aquestes primeres preses de contacte s'evidencià el potencial d'una ciutat romana fundada *ex novo* que iniciava la seva història a ini-

cis del segle I a de C. No serà fins al 1975 quan es conegui la primera excavació oficial a Guissona. Aquesta primera excavació científica, dirigida per la Universitat de Barcelona, va tenir una continuïtat intermitent fins al 1978. L'any 1983 va ser un any clau per a la salvaguarda del patrimoni arqueològic de Guissona: s'aconseguí delimitar el perímetre de la ciutat romana per la zona nord i s'iniciaren els tràmits per a declarar la ciutat romana de Iesso Bé Cultural d'Interès Nacional (DOGC núm. 2103, 20/09/1995), finalment al 1995. Aquest mateix any la Generalitat de Catalunya va dur a terme unes prospeccions en l'àrea on es localitzaren les termes. Amb aquestes intervencions a càrrec d'Ignasi Garcés, Núria Molist i Josep Maria Solías es delimitaren les restes de la ciutat en documentar part de la muralla perimetral, la porta nord de la ciutat, el *cardo maximus* i el *cardo minor* situat immediatament a l'oest, limitant amb les termes. Fins als anys 90, el Servei d'Arqueologia de la Generalitat hi realitzà un seguit d'intervencions, fetes sota el tràmit d'urgència.

A partir de 1990, la Universitat Autònoma de Barcelona va prendre la iniciativa de la recerca arqueològica. Es van iniciar les excavacions programades en els terrenys municipals situats al nord de Guissona, amb l'objectiu d'anar consolidant el Parc Arqueològic. L'any 1999 la Direcció General de Patrimoni Cultural de la Generalitat va ampliar l'espai del parc amb la compra de tres parcel·les més i l'any 2004 se'n completà l'extensió a partir de l'adquisició dels terrenys ocupats per l'anterior institut IES Guissona.

Els projectes de constituir un parc arqueològic i un museu monogràfic van promoure la creació d'un consorci institucional per a facilitar la gestió integral de l'arqueologia a Guissona: el 1995 es materialitzà la creació del Patronat d'Arqueologia de Guissona, en què hi ha representats l'Ajuntament de Guissona, l'Institut d'Estudis Ilerdencs de la Diputació de Lleida, el Consell Comarcal de la Segarra, l'Institut d'Estudis Catalans, la Universitat Autònoma de Barcelona i l'Associació cultural Amics Iesso-Guissona.⁸

En els darrers anys, els treballs d'excavació han permès avançar significativament en algunes conclusions respecte a les seves característiques urbanes, topogràfiques i en la seva cronologia. El Parc, però, presentava problemes de conservació: el clima extrem i dur feia que a l'hivern, les ge-

⁵ J. Pera i Isern, 1993, p. 35.

⁶ Patronat d'Arqueologia de Guissona, DL, 2006, p. 12.

⁷ J. Guitart i Duran, J. Pera i Isern i J. Ros i Mateu, 2000, p. 313.

⁸ Patronat d'Arqueologia de Guissona, DL, 2006, p. 16

lades afectessin especialment als paviments. Elements com l'aigua i el sòl també resultaven malmesos. Davant la necessitat de conservar-ho anualment, quina era la millor solució? Per a poder potenciar socialment el Parc Arqueològic, calia consolidar-lo. És per això que es va dur a terme un procés de museïtzació, iniciat al 2009 a càrrec de l'equip de l'arquitecte Toni Gironès, que ha permès la consolidació i conservació de gairebé la totalitat de l'actual Parc Arqueològic.

Incorporades les noves parcel·les al Parc Arqueològic, s'ha procedit a tancar-lo i adequar-ne l'accés. L'antic museu municipal de Guissona, fundat per l'erudit local Eduard Camps, ha sigut remodelat recentment com a museu monogràfic i centre d'interpretació del jaciment. Actualment se situa a la part baixa de l'edifici de la Fassina, que es localitza a l'interior del jaciment. També des del museu és possible realitzar visites guiades a les restes arqueològiques que ja estan a la vista al Parc Arqueològic, conjunt que s'anirà integrant progressivament al museu.⁹ Poc a poc, el procés de museïtzació s'anirà consolidant a mesura que les campanyes d'excavació vagin donant nous resultats i es pugui anar consolidant els diversos sectors del Parc Arqueològic, d'unes 2 hectàrees d'extensió.

Partint de l'hipotètic traçat de Iesso en unes 20 ha, es va decidir determinar tres àrees d'intervenció: termes, muralla i la casa senyorial. Es va decidir fer una sèrie de terraplenats, aprofitant les acumulacions de terra que es formen fruit del procés d'excavació. Per a poder posar en valor les restes, calia doncs tornar a traçar els paràmetres inicials de la ciutat: establir el *cardo maximus*, el *minor*, les distàncies, les *insulae*, l'*intervalum*, etc. El problema principal, però, era desaiugar el jaciment. A partir de les terres extretes de l'excavació, es va optar per la creació de talussos (superfícies de laminació), compactats, per tal d'evitar que l'aigua arribi a les restes excavades, i drenar-la per tal que no es danyin les restes encara per excavar. Tant les zones de grava que es creen, com la superfície dels talussos, serveixen per a la circulació de les persones, són espais de trànsit.¹⁰

⁹ J. Guitart i Duran, J. Pera i Isern i J. Ros i Mateu, 2000, p. 156.

¹⁰ Per a més informació, consultar el web on es pot visualitzar la conferència «Iesso. Cap a la socialització de la recerca arqueològica» (J. Guitart i Duran, J. Pera i Isern, T. Gironès i J. Ros) i una petita entrevista als conferencians, en el cicle de conferències de la Tribuna d'Arqueologia 2011-2012, [online]: <<http://blocs.gencat.cat/>

El parc arqueològic de Guissona és actualment un element de difusió patrimonial consolidat. Fins l'actualitat, s'han dut a terme fins a 23 campanyes d'excavació programades en el jaciment, la major part fetes durant els estius, al llarg de més de 20 anys de recerca ininterrompuda. Des dels inicis, el projecte ha rebut el suport de la Direcció General de Patrimoni Cultural de la Generalitat de Catalunya i del Ministeri de Ciència i Innovació. A més a més, la incorporació en els darrers anys de l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica, i la participació d'alguns dels seus investigadors i becaris, ha estat clau.

L'equip de recerca responsable d'aquests treballs està estructurat a partir d'una direcció estable que ha donat continuïtat al projecte des del 1990, moment en què la Universitat Autònoma de Barcelona inicia la primera excavació programada en uns terrenys situats al nord i que havien estat recentment adquirits.¹¹ Es coordina un grup ampli i interdisciplinari que comprèn principalment alumnes en formació, investigadors i becaris, així com especialistes en disciplines auxiliars. El projecte arqueològic té també com a objectiu prioritari posar en valor el jaciment i consolidar, a la part nord de Guissona, un Parc Arqueològic dedicat a la ciutat romana de Iesso.¹²

Aplicació del Parc Arqueològic de Iesso

L'aplicació Iesso (Veus i sons entre les pedres) fou dissenyada en el marc del procés de museïtzació del Parc Arqueològic de Iesso i la renovació arquitectònica i museogràfica del nou museu de Guissona, situat en el mateix jaciment. Una de les premisses principals fou la de garantir la socialització o l'apropiació social del patrimoni arqueològic, de manera que era necessari fer visible la recerca del propi jaciment. Amb aquesta intenció, es creen tot un seguit d'eines: una nova web (www.museu-deguissona.cat), un perfil de Facebook i Twitter, un *blogspot*, un noticiari digital (*Issuu*), presència a Youtube, Flickr, Google Places i un augment de la seva visibilitat a través dels mitjans de comunicació tradicionals i les publicacions, tant científiques com divulgatives.

Per a la millor interpretació de la ciutat romana, s'ha desenvolupat una aplicació web que permet consultar els blocs/AppPHP/tribunadarqueologia/2011/11/09/tribunad%E2%80%99arqueologia-2011-2012-iesso-cap-a-la-socialitzacio-de-la-recerca-arqueologica>.

¹¹ F. Contreras y otros, 1993, p. 83.

¹² J. Guitart i Duran, J. Pera i Isern, J. Ros i Mateu i N. Padrós, 2009, p. 146.

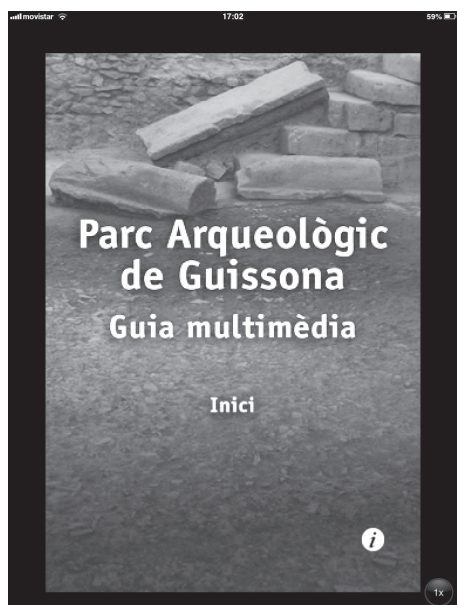


Fig. 1. Captura de pantalla de l'app Ilesso.
(FONT: Alba Echarte Ventura)



Fig. 2. Fase fundació aplicació Ilesso.
(FONT: Alba Echarte Ventura)



Fig. 3. Fase esplendor. (FONT: Alba Echarte Ventura)



Fig. 4. Fase decadència. (FONT: Alba Echarte Ventura)

mana de Ilesso, no només optaren per a la realització de visites guiades –al propi jaciment i pel patrimoni de la ciutat de Guissona–, per al gran públic o especialitzades, en el cas dels escolars. Tenint en compte que la investigació arqueològica

està encara en curs, i ho estarà a molts anys vista, no s'optà per a situar artefactes interpretatius, com ara panells o plafons informatius; sinó que es decidí adaptar aquests recursos als nous dispositius tecnològics.



Fig. 5. Fase oblit. (FONT:Alba Echarte Ventura)

La gran innovació fou la creació d'aquesta app – de descàrrega gratuïta¹³ i compatible iPhone, iPod Touch i iPad– que, per una banda, permet realitzar la visita lliure al jaciment segons les necessitats del visitant, ja que compta amb sistema de navegació gps; i, per altra banda, genera una desubicació i una descontextualització, ja que la consulta d'aquest dispositiu portable es pot dur a terme prèviament a la visita. L'aplicació (fig. 1), impulsada pel Patronat d'Arqueologia de Guissona, ha estat creada per la empresa Stoa,¹⁴ una consultora especialitzada en la interpretació del patrimoni. Els principals objectius que es pretenien aconseguir eren, per una banda, fer intel·ligible la superposició de fases arqueològiques estudiades i visibles en el jaciment; i, per altra banda, facilitar la comprensió al gran públic de la totalitat del jaciment que està parcialment excavat.

Per a visualitzar les diferents fases arqueològiques (fig. 2-6), es va optar per situar, a la part inferior de l'aplicació, una barra del temps que marca els períodes del jaciment, amb la informació cronològica situada a la part superior: fundació (segles II a. de C. - I d. de C.), esplendor (segles II-V

¹³ Enllaç de descàrrega a iTunes: <<https://itunes.apple.com/es/app/iesso/id527596916?mt=8>>.

¹⁴ Enllaç per a consultar les aplicacions creades per Stoa: <<http://www.stoaapps.com/index.html>>.



Fig. 6. Fase recuperació. (FONT: Alba Echarte Ventura)

d. de C.), decadència (segles IV-VII d. de C.), oblit (segles VIII-XX) i recuperació (mitjans segle XX fins al present).

A cada fase arqueològica, es van escollir els punts del jaciment més significatius per a la contextualització de cadascun dels períodes, en funció de la investigació científica que s'ha anat desenvolupant. Aquesta eina, doncs, és ideal per a poder actualitzar la informació de cada moment cronològic, en funció de les noves hipòtesis o la reformulació de les ja existents. En seleccionar cadascun dels punts d'interès de la ciutat romana de Iesso (muralla, carrer, casa termes, porta ciutat, *intervallum*, camí o celler), a cada fase corresponent, es decidí generar una reconstrucció ambiental a partir d'un muntatge d'àudio, i una imatge diferent en funció de la localització i del moment històric. (fig. 7 i 8) La veu en *off*, acompanyada d'una ambientació sonora, ens narra, de manera informal, determinats aspectes de la vida quotidiana relacionats amb la zona en què el visitant es troba o vol consultar informació.

Davant la inexistència d'algun tipus de recreació virtual i en 3D del jaciment de Iesso, la millor opció fou, doncs, la de situar-hi imatges en planta de les zones del parc arqueològic combinades amb il·lustracions. (fig. 9 i 10)

Aquest tipus d'aplicacions, com a artefactes portables, "ayudan al visitante a una buena in-

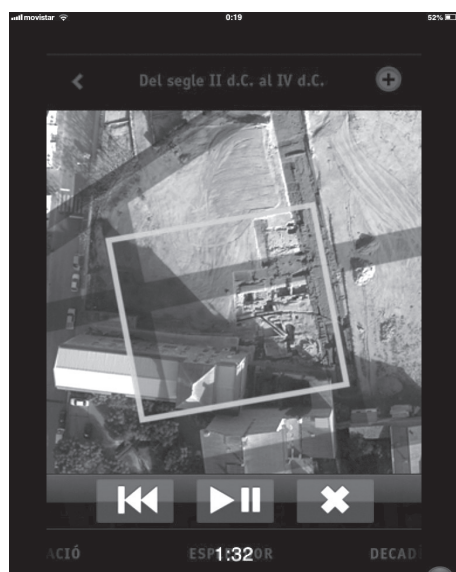


Fig. 7. Termes en fase esplendor. (FONT: Alba Echarte Ventura)

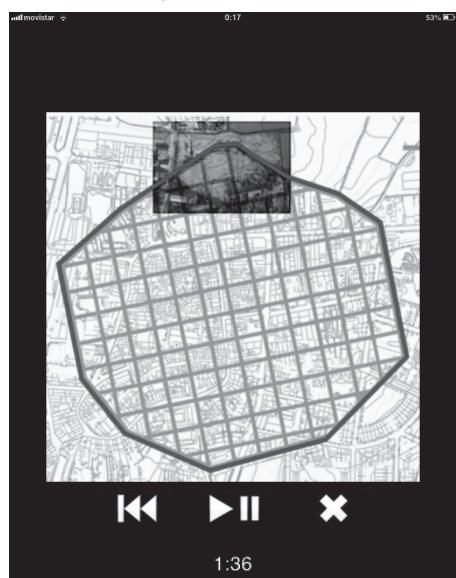


Fig. 9. Muralla en fase de fundació. (FONT: Alba Echarte Ventura)

interpretación y resuelven la problemática del alto grado de abstracción que requiere este tipo de visitas. [...] educativamente hay que señalar que representan una guía de autoaprendizaje personalizada, en la que el visitante escoge lo que quiere ver y, por ende, lo que aprende en cada momento”¹⁵

¹⁵ A. Ambrós y otros: «Paneles, artefactos y estaciones didácticas interactivas», dins *Museografia didáctica e interpretación de espacios arqueológicos*, Gijón: Ediciones Trea, 2012, p. 116.



Fig. 8. Panoràmica del jaciment. (FONT: Alba Echarte Ventura)



Fig. 10. Informació cronològica fundació. (FONT: Alba Echarte Ventura)

La interpretació d'un espai arqueològic és certament difícil per a la major part del públic visitant, ja que les problemàtiques que presenta es relacionen directament amb la capacitat d'abstracció alhora de comprendre tot un seguit de restes que, normalment, se'ns presenten descontextualitzades o fragmentades. Les noves tecnologies, doncs, amb totes les àmplies possibilitats que ens ofereixen, poden ser el punt de partida per a que l'arqueol-

logia, com a part del nostre patrimoni, tingui sentit per a tothom i sigui una eina de coneixement eficaç. D'aquesta manera, ja haurem donat un pas més en la conscienciació, per part dels usuaris, de cuidar i protegir el nostre patrimoni.

BIBLIOGRAFIA

- AA. VV. (2006): Iesso: *Guissona, la descoberta d'una ciutat romana a Ponent* (direcció: Josep Guitart i Duran, guió i textos: Joaquim Pera i Isern), Patronat d'Arqueologia de Guissona.
- AMBRÓS, A. y otros (2012): «Paneles, artefactos y estaciones didácticas interactivas», dins *Museografía didáctica e interpretación de espacios arqueológicos*, Gijón: Ediciones Trea.
- CONTRERAS, F. y otros (1993): «Resultats de les darreres intervencions arqueològiques a la ciutat romana de Iesso (Guissona, La Segarra)», dins *Tribuna d'Arqueologia 1991-1992*, Barcelona.
- GUITART, J., J. PERA, T. GIRONÈS i J. ROS: «Iesso, Cap a la socialització de la recerca arqueològica», dins *Tribuna d'Arqueologia, 2011-2012*, disponible a: <<http://blocs.gencat.cat/blocs/AppPHP/tribunadarqueologia/2011/11/09/tribuna-de-la-socialitzacio-de-la-reerca-arqueologica>>.
- GUITART I DURAN, J., J. PERA I ISERN i J. ROS I MATEU (2000): «Arqueologia a l'antiga ciutat romana de Iesso (Guissona, Lleida)», dins *Actes de les Jornades d'Arqueologia i Paleontologia 2000, Comarques de Lleida: Lleida, 30 de novembre, 1 i 2 de desembre de 2000*, Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de cultura, vol. 1, pp. 313-342.
- (2004): «Arqueologia a l'antiga ciutat romana de Iesso (Guissona, Lleida)», dins *Primer Simposi Patrimoni i Turisme cultural: Arqueologia viva de les ciutats de l'Antiguitat: Lleida, 4, 5, i 6 d'octubre del 2001*, Barcelona: Patronat d'Arqueologia de Guissona, pp. 153-192.
- (2009): «Excavacions a la ciutat romana de Iesso (Guissona, la Segarra). Les termes públiques i les darreres intervencions», dins *Tribuna d'Arqueologia*, Barcelona, pp. 149-186.
- HERNÁNDEZ CARDONA, F. X., y M.^a del C. ROJO ARIZA (coords.) (2012): *Museografía didáctica e interpretación de espacios arqueológicos*, Gijón: Ediciones Trea.
- T. MARTÍNEZ y M.^a del C. ROJO (2010): «Los límites de la interactividad», dins J. Santacana i Mestre y C. Martín Piñol (coords.): *Manual de museografía interactiva*, Gijón: Ediciones Trea.
- MARTÍN, C., y J. CASTELL (2012): «La museografía nómada», dins *Museografía didáctica e interpretación de espacios arqueológicos*, Gijón: Ediciones Trea.
- PERA I ISERN, J. (1993): *La Romanització de la Catalunya interior: estudi històric-arqueològic de Iesso i Sigarra i el seu territori*, tesi doctoral, Bellaterra (ed. microfitxa Universitat Autònoma de Barcelona).
- PRIETO, J. J. (2001): «vrml y arqueología. Divulgación e investigación a través de entornos virtuales interactivos», *Cuadernos de Arqueología* (Pamplona), núm. 9, pp. 285-299.
- SANTACANA I MESTRE, J., y C. MARTÍN PIÑOL (2010) (coords.): *Manual de museografía interactiva*, Gijón: Ediciones Trea.